

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Siebzigster Jahrgang.

No. 4.

Oktober

1922.

Ein Beitrag zur Biologie von *Colymbus arcticus* L.

Von Otto Graf Zedlitz.

Schon zweimal habe ich in kleinen Vorträgen auf der Jahresversammlung der D. O. G.¹⁾ es versucht, die bisher recht mangelhafte Kenntnis der biologischen Vorgänge im Leben des Polartauchers etwas zu erweitern. Da der schöne Vogel zu meinen besonderen Lieblingen gehört und ich, solange die Seen eisfrei sind, ihn sozusagen täglich vor Augen habe, konnte ich sein intimes Familienleben ziemlich eingehend belauschen und möchte hier einige Einzelheiten mitteilen, welche nicht so allgemein bekannt sein dürften. Von dem schon früher Gesagten wiederholte ich nichts, möchte also empfehlen, im Zusammenhange mit diesem Aufsatz auch meine Ausführungen im J. f. O. 1913, I, p. 179—188 nochmals zu durchblättern, sie werden durch meine neueren Beobachtungen durchweg bestätigt, nur will ich zur Vermeidung von Mißverständnissen hinzufügen, daß der Nordseetaucher, *C. stellatus* Pont. (*Urinator lumme* auct.), zwar ausschließlich hier auf kleineren, meist ziemlich flachen, Gewässern brütet, seine und seiner Jungen Nahrung jedoch vielfach aus den größeren Seen holt, wo naturgemäß der Fischreichtum größer ist.

Der Winter dauerte heuer ziemlich lange: erst am 21. April verschwand das Eis auf dem Kalfsjö — meinem speziellen Beobachtungsgebiet — indem es in die Tiefe sank, nachdem während der vorhergehenden Tage es sich überall vom Ufer gelöst hatte, wo z. T. breite Streifen offenen Wassers sich gebildet hatten. Am 22. IV. hielten auch sofort die *C. arcticus* ihren Einzug, also wiederum innerhalb 24 Stunden nachdem der See eisfrei geworden war, wie ich es schon J. f. O. 1913, p. 181 ge-

¹⁾ Vgl. J. f. O. 1913, I, p. 173, 179—188 und J. f. O. 1921, I, p. 96, 97.

sagt habe. Es handelte sich in meiner nächsten Umgebung um 2 Paare und einige nicht gepaarte — wohl jüngere — Vögel, die aber keinen festen Stand hielten. Ich betone ausdrücklich, daß erstere, die Brutpaare, vom ersten Tage an stets zusammenhielten, das deutet auf eine Dauerzucht. Mit dem Eierlegen hatten sie es keineswegs eilig und trafen während der ganzen ersten Hälfte Mai noch keine Anstalten dazu, während ich Anfang Mai 1912 in derselben Gegend schon 1 Gelege feststellen konnte. Damals war das Frühjahr allerdings zeitig, heuer hatten wir bis Mitte Mai noch häufig des Morgens Reif. Der Wasserstand war auch diesmal zunächst hoch und fiel erst ab Ende Mai, bei einem zeitigen Gelege würden also die Vögel später einen relativ weiten Weg zum Wasser gehabt haben, was bei ihrer Unbehilflichkeit auf dem Lande für sie ja sehr störend wäre. Was nun der entscheidende Grund war, haben sie mir nicht verraten, Tatsache ist, daß sie immer noch zögerten, obgleich ich aus dem Benehmen des einen Paares schon auf die voraussichtliche Brutstelle auf einer kleinen Insel schließen konnte, die ich nun dauernd kontrollierte. Am 19. V. konnte ich einem verehrten Kollegen in rebus ornithologicis, Herrn Prof. Schubotz, der mich durch seinen Besuch erfreute, noch beide alten Vögel vorführen, die vor dem präsumtiven Brutplatz herumschwammen und an unser stilltreibendes Boot bis auf etwa 80 m herankamen. Ob noch an diesem Tage oder erst am 20. V. das erste Ei gelegt wurde, kann ich nicht bestimmt sagen, vom 21. V. an war stets nur noch ein Vogel zu sehen, der andere brütete auf dem üblichen Zweiergelege. In den nächsten 2 Wochen waren beide Alten, die ja abwechselnd brüten, ziemlich vorsichtig und stahlen sich frühzeitig unbemerkt ins Wasser, wenn man sich im Boot näherte. Je stärker die Eier bebrütet waren, desto fester saß besonders das ♀, vom 10. VI. an liefs es das Boot schon auf 15—20 m Abstand ruhig vorbeifahren, am 16. VI. kam ich schon auf ca. 8 m heran, am 17. VI. ging das ♀ erst von den Eiern, als ich wenige m vor ihm halt machte, es tauchte dann auch nicht, sondern vollführte auf dem Wasser in 20—30 m Entfernung eine Art Tanz, indem es heftig mit den Flügeln schlagend sich von einer Seite auf die andere warf. Durch dieses Manöver wollte es mich offenbar fortlocken, so wie es z. B. auch Hühnervögel am Nest oft versuchen, sich flügelahm zu stellen. Dazu „schimpfte“ die alte Dame laut, worauf der Herr Gemahl prompt angeflogen kam und nicht weit davon einfiel. Am 18. VI. ging wiederum das ♀ erst auf dringendes Bitten meinerseits vom Nest, ich sah sofort, daß nur noch ein Ei darin lag, daß andere war ausgefallen. Der pullus selbst war vom Boot aus nicht zu sehen, er hatte sich offenbar gedrückt, und ich vermied es jetzt wie an den vorhergehenden Tagen, an Land zu gehen, um die Alten nicht unnötig zu ängstigen und etwa in ihrem Verhalten gegenüber dem 2. Ei ungünstig zu

beeinflussen. Die Frau Mama war übrigens auf das Aeufserste erbost, schreiend und fauchend plantschte sie dicht ums Boot herum ohne die mindeste Rücksicht auf ihre eigene Sicherheit. Um sie nicht mehr aufzuregen, machte ich mich schnell davon, konnte aber noch sehen, wie sie bald zum Nest zurückschwamm. Auf die weitere Entwicklung war ich nun gespannt, denn, wie ich schon früher erwähnt habe, sah ich hier bei den Brutpaaren stets nur ein Junges, während alle Gelege aus 2 Eiern bestanden, die ich im Lauf von 4 Sommern untersuchen konnte. Ich betone nochmals, dafs ich in den letzten Tagen vor dem Ausfallen nie mehr beim Nest an Land gegangen bin, sondern nur vom Boot aus beobachtet habe. An das Vorbeifahren von Kähnen in geringer Entfernung sind die Taucher aber ganz gewöhnt, weil man bei der hier sehr beliebten Hechtfischerei mit der Schleppangel (Darre) zumeist im flachen Wasser dicht an den Inseln oder am Lande entlang fährt. Ich habe also jede Störung vermieden, welche über das zur Beobachtung der Eier unumgängliche Mafs hinausging. Trotzdem war am 19. VI., als ich wieder nachsah, das Nest verlassen, weder die Alten noch das Junge zeigten sich mehr in der Nähe, einsam und völlig erkaltet lag das andere Ei im Nest. Da nur 30 m entfernt eine *Corvus cornix* auf einer kleinen Kiefer ihren Horst mit 3 juv. hatte (die ich übrigens beringt habe!), so wagte ich nicht, das Ei noch länger als 24 Stunden seinem Schicksal zu überlassen, und nahm es mit. Es enthielt einen natürlich abgestorbenen Embryo, die Blase mit Eigelb, welche zu seiner Ernährung und völligen Ausbildung bestimmt war, hatte nur noch die Gröfse eines kleinen Taubeneis, ich glaube also, dafs der Embryo nach einem Tage, längstens zwei Tagen, unter normalen Umständen ausgekrochen wäre. Die Dunen waren schon ziemlich dicht, der Eizahn erwies sich als nadelspitz. Alle nackten Hautteile waren schwarzgrau, die Dunen zumeist ebenfalls schwärzlich, auf der Mitte der Unterseite schmutzig grau. Füfse und Schnabel dunkel bleifarbig, letztere fast schwarz. Ich fasse die tatsächlichen Feststellungen nochmals zusammen:

1. Brutdauer vom 20. (21.) V. bis 18. VI. einschliesslich, da am Nachmittage genannten Tages der *pullus* noch nicht bei dem ♀ im Wasser war, mithin 28—30 Tage. Tiedemann¹⁾ gibt 28 Tage an.
2. Beide Eier enthielten gut entwickelte Embryonen im Gegensatz zur Bemerkung im „Neuen Naumann“:²⁾ „Häufig wird nur ein Ei ausgebrütet, während das andere unbefruchtet ist.“
3. Das 2. Ei ist in der Entwicklung um ca. 2 Tage hinter dem 1. zurück, also höchst wahrscheinlich auch 2 Tage später gelegt worden.

1) „Ibis“ 1891, p. 82.

2) Bd. XII, p. 137.

4. Die Alten haben das Ausfallen des 2. Eis nicht abgewartet, sondern dieses im Stich gelassen, obgleich keine ernstliche Störung stattgefunden hat.
5. Wäre auch das 2. Ei ausgebrütet worden, so hätte die ganze Brutzeit 31—32 Tage gedauert.

Das Nest habe ich photographiert, als die Eier noch leicht bebrütet waren und die Alten keinen Anstoß an meinem Besuch nahmen. Es lag im Schutz eines überhängenden Felsens und niedriger Sträucher, die Entfernung zum Wasser betrug etwa 4 m, nachdem der Spiegel des Sees im Juni gefallen war. Zwischen Nest und Wasser lagen viele aber zumeist flache Steine, der alte Vogel brauchte jedesmal ziemlich lange Zeit, um diese Strecke rutschend zurückzulegen. Niststoffe von auferhalb waren nicht zugetragen, die Eier lagen auf spärlichen trockenen Zweigen, welche von den umstehenden Büschen stammten und durch das Gewicht des brütenden Vogels zu einer Art dünnen Matte zusammengedrückt waren, darunter lag der flache Fels.

Nun noch wenige Worte über die Stimmlaute. Im „Neuen Naumann“¹⁾ werden die Angaben von Collett,²⁾ welcher den Ruf durch „Krauo“ übersetzt, und diejenigen von Kolthoff,³⁾ welcher sie mit „hyhyhy“ wiedergibt, als sich widersprechend angeführt, das ist ein Irrtum, denn beide haben Recht, der Ertere nennt den Lockton, der Letztere den Balzruf. Ich habe s. Z. (l. c.) den Lockton mit „kra-u“ wiederzugeben versucht, das ist fast dasselbe wie Colletts „krauo“, denn jede Nachbildung einer Vogelstimme durch unsere Lautzeichen bleibt ja ein Versuch mit wenig tauglichen Mitteln. Dieser Lockruf wird mehrmals — oft 15—20 mal — hintereinander wiederholt und häufig beim Fliegen ausgestoßen. Bei Erregung und Wut tritt an seine Stelle ein tiefes geradezu drohend klingendes „krooh“. Den Balzruf hingegen hörte ich stets nur vom schwimmenden, nie vom fliegenden Vogel, nach meinem Ohr klingt er wie „tytyty“, die letzte Silbe stark betont und in die Länge gezogen, doch kann man ihn natürlich auch mit „hyhyhy“ wie Kolthoff wiedergeben. Am häufigsten hört man diese Laute vom Tage des Eintreffens am heimischen See an bis die Eier hoch bebrütet sind, doch ausnahmsweise läßt auch noch später im Jahre mal ein ♂, das besonders gut bei Laune ist, diesen „Gesang“ hören. Die hohen und durchdringenden Töne sind bei gutem Wetter auf mehrere km Entfernung zu vernehmen, ganz besonders in den stillen Morgen- oder Abendstunden. Also wir haben 3 gewöhnliche Stimmlaute: 1. ein oft wiederholtes „kra-u“, etwas gackernd, z. T. an Wildgänse, z. T. an Reiher erinnernd; Lockton; 2. einsilbiges Krächzen „krooh“ etwas ähnlich dem

1) Bd. XII, p. 136.

2) Nyt Magaz. f. Naturv., p. 220.

3) Nordens fåglar, p. 308.

Lockruf von *Mergus merganser*; Kampfruf; 3. dreisilbiges „ty-ty-tyyy“; Balzruf.

Colymbus stellatus lockt ganz ähnlich, nur etwas höher und vielleicht noch anhaltender im Fluge. Einen ganz eigenen Laut hörte ich von ihm im Spätsommer und zwar bei einzeln schwimmenden alten Vögeln, es war ein langgezogenes Wimmern, das entfernt an das Weinen eines kleinen Kindes erinnerte, ich glaube, daß es dem anderen Gatten oder den Jungen galt, die weiter entfernt waren.

Die Reich'sche Gesangeskreuzung (Nachtigall/Kanarienvogel) eine „erworbene“ Eigenschaft.

Vorläufige Mitteilung

von **Dr. H. Duncker**, Bremen.

Mit 2 Figuren im Text.

In der deutschen Kanarienzüchterwelt hat kaum ein Ereignis der letzten Jahre solches Aufsehen erregt als die Kanarienvogel des Herrn Reich-Bremen auf der Casseler Preisrichtertagung im Januar 1922. Es ist dem eben genannten Bremer Züchter edler Kanarien nach jahrelangem Bemühen gelungen, seinen Kanarienvögeln auf dem Wege der Gesangeskreuzung den Nachtigallengesang so fest einzuimpfen, daß für die Weiterzucht bei völliger Erhaltung des Nachtigallengesanges die Nachtigall selbst als Vorsänger nicht mehr nötig ist. So interessant auch die Wege sind, welche der Züchter bei diesem Experiment beschritten hat, hier sollen sie nur in soweit gestreift werden, als sie zum Verständnis der vorliegenden Untersuchung nötig sind. Interessenten mögen meine diesbezüglichen Artikel im Kosmos 1922, Heft 5, Kanaria 1922, Nr. 15, Gefiederte Welt 1922, Nr. 9, 10, 11 nachlesen. Hier möge eine Diskussion über die Frage gestattet sein, inwiefern das Reich'sche Experiment bereits jetzt zur Förderung unserer Kenntnisse von den Vererbungs-faktoren beitragen kann.

I. Tatsächliches.

Im Jahre 1911 entdeckte Herr Reich in seinen Zuchten einen Kanarienhahn, der sich durch besonders kräftige, volltönende, aber glockenreine Stimmittel auszeichnete. Er gab ihm den Namen „Bär“. Sein Gesang war ein typischer Edelkanariengesang der in Kanarienzüchtereisen allgemein bekannten „Seifertrichtung“ (Hohlrollen, Wasserrollen, Glucken und Flöten), zeigte keinerlei Ähnlichkeiten mit dem Nachtigallengesang. Nur seine kräftigen Stimmittel regten den Züchter dazu an, den bereits häufig gemachten aber niemals mit Erfolg gekrönten